

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. Juli 2003 (24.07.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/059407 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation: A61L 27/34,
A61F 2/30, A61C 8/00, C07K 14/51
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH03/00013
- (22) Internationales Anmeldedatum:
14. Januar 2003 (14.01.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
88/02 21. Januar 2002 (21.01.2002) CH

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): STRAUMANN HOLDING AG [CH/CH]; Haupt-
strasse 26d, CH-4437 Waldenburger (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STEINEMANN,
Samuel, G. [CH/CH]; Chemin de Codaz 14, CH-1025
St. Sulpice (CH). SIMPSON, James, Percival [GB/CH];
Hauptstrasse 215, CH-4458 Eptingen (CH).

(74) Anwälte: HEPP, Dieter usw.; Hepp, Wenger & Ryffel
AG, Friedtalweg 5, CH-9500 Wil (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,
SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.

WO 03/059407 A1

(54) Title: SURFACE-MODIFIED IMPLANTS

(54) Bezeichnung: OBERFLÄCHENMODIFIZIERTE IMPLANTATE

(57) Abstract: The invention relates to an osteogenic implant with improved osteointegration properties. Said implant consists of titanium or a titanium base alloy and has an at least partially roughed-up surface. Said surface, in the hydroxylated state, is at least partially coated with a polypeptide, namely a transforming growth factor (TGF) or a systemic hormone, or with a mixture of such compounds.

(57) Zusammenfassung: Osteogenes Implantat mit verbesserten Osteointegrationseigenschaften, wobei dieses Implantat aus Titanmetall oder einer Titanbasislegierung besteht und zumindest teilweise eine aufgeraute Oberfläche aufweist, wobei diese Oberfläche des Implantats im hydroxylierten Zustand mit einem Polypeptid, welches einen Transforming Growth Factor (TGF) oder ein Systemisches Hormone darstellt, oder mit einem Gemisch solcher Verbindungen, mindestens teilweise belegt wurde.